Aus der dermatologischen Abteilung des Schwabinger Krankenhauses in München.
Direktor: Professor Dr. Heuck.

Kriterien für die Heilung der Syphilis.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der gesamten Medizin
bei der medizinischen Fakultät
der
bayrischen Ludwig Maximilians-Universität in München.

Vorgelegt von

Max Mederer
aus Riedhausen/Murnau.

Buch- und Kunstdruckerei Wilh. Postberg, Bottrop i.W.
1938

Referent: Prof. Dr. Heuck
Derz. Dekan: Prof. Dr. Kürten.

Tag der mündlichen Prüfung: 28. Juni 1937.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Meinen lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554005_0092

Von größter sozialer Bedeutung ist die Frage, ob es möglich ist, eine Syphilis vollkommen auszuheilen, und wie die Heilung sicher festgestellt werden kann.

„Die Syphilis ist heilbar, sie ist heilbar in jedem Zeitraum ihres Verlaufes" (Zieler). Wenn dieser Standpunkt heute unbedingt vertreten werden kann und muß, so ist damit der medizinischen Wissenschaft ein schöner Erfolg eingeräumt. Ist es doch jedem klar von wie großer volksgesundheitlicher Bedeutung diese Tatsache ist. Denn gerade die nur scheinbar geheilte Syphilis ohne sichtbare Erscheinungen war es, die zur Verbreitung dieser Krankheit durch Neuansteckungen und Übertragungen auf die Nachkommenschaft beigetragen hat.

Wie ist nun die Heilungsdiagnose zuverlässig und sicher zu stellen? Daß das bei der Natur der Krankheit, die oft jahrelang eine Heilung vortäuschen kann, um dann doch wieder aufzuflackern, nicht ganz einfach ist, dürfte bekannt sein. Und auch heute noch müssen wir gestehen, daß es kein Symptom und keine Reaktion gibt, wodurch mit absoluter Sicherheit die Feststellung der endgültigen Heilung einer Syphilis möglich ist. Weder klinische noch serologische Untersuchungen liefern einen eindeutig klaren Beweis für die Heilung, auch nicht das negative Ergebnis der Verimpfung von Körpergewebe (Drüsen) auf Kaninchen, da es nicht das Vorhandensein verborgener Depots in inneren Organen auszuschließen vermag, sondern eben nur für das verimpfte Gewebe beweisend ist. Selbst das negative Ergebnis einer Reinfektion wäre für die Frage einer definitiven Heilung der Syphilis nach unseren heutigen Kenntnissen nicht entscheidend. Wir wissen heute aus den Versuchen von Kolle, von Frei, Voegtler, Chesney, Mulzer, Strempel und Ammuzzi u. a., daß nach den tierexperimentellen Versuchen am Kaninchen bei Superinfektionen mit einem heterologen Stamm in ca. 50 % der Fälle kein charakteristischer syphilitischer Impfeffekt sich ergibt, wir wissen ferner auch nach den Untersuchungen von Prigge und Kutkowski, daß es bei Nachimpfungen mit Syphilis am latent syphilitischen Menschen nie zum Primäraffekt, sondern nur zu einer symptomlosen Super- bzw. Reinfektion kommt.

Zur Feststellung der Heilung einer Syphilis sind langdauernde und zeitraubende Untersuchungen notwendig, die allerdings auch dann nur ein „Wahrscheinlichkeitsurteil" zulassen, wobei der Prozentsatz der Wahrscheinlichkeit mit der Gründlichkeit und Genauigkeit der Untersuchungen steigt. Es ist also nur eine „Wahrscheinlichkeitsdiagnose". Aber es ist unbedingt notwendig, daß der Arzt dieses Wahrscheinlichkeitsurteil schon im Interesse der Volksgesundheit in jedem Falle und mit großer Gewissenhaftigkeit stellt.

Die Voraussetzung für die Heilung der Syphilis ist ihre ausreichende Behandlung. Die Möglichkeit einer Heilung ohne Behandlung, die „Spontanheilung", kann zwar bejaht werden (Tommasi), sie ist aber wohl ein derart seltenes Ereignis, daß unter Hinweis hierauf mit der Behandlung keinesfalls gezögert werden darf, zumal die heutige Therapie der Lues bei rechtzeitigem Beginn und in richtiger Weise durchgeführt als durchaus erfolgreich angesehen werden muß, was den Salvarsan- und Wismutpräparaten hauptsächlich zu verdanken ist. Und zwar ist der Erfolg nach den tierexperimentellen Ergebnissen desto besser, je frühzeitiger die Behandlung einsetzt.

Gründliche Frühbehandlung bietet am besten maximale Aussicht auf Heilung und auch der Entwicklung einer späteren Neurolues ist dadurch am ehesten vorgebeugt.

Wie sehr die Intensität der Behandlung von Wichtigkeit ist, geht auch aus einem Bericht Zurhelles hervor, der besagt, daß sich die Behandlungsdauer der Syphilis bei zu geringer Intensität wesentlich verlängert, und zwar bei seronegativer Syphilis von 7 auf 22 Wochen, bei Syphilis I seropositiva von 18 auf 45 Wochen, bei Syphilis II von 32 auf 79 Wochen. Diese Zahlen sprechen dafür, daß die Intensivbehandlung unbedingt durchzuführen ist. Die benötigte Menge von Salvarsan und Wismut ist infolge der langen Behandlungsdauer auch vermehrt und damit auch die Gefahren der Chemotherapie erhöht. Es muß im Hinblick hierauf unser Bestreben sein, mit einer möglichst geringen Gesamtmenge der Medikamente eine Ausheilung zu erreichen.

Frühbehandlung und ausreichende Behandlung sind also als Grundforderungen für die Luestherapie aufzustellen. Bei Erfüllung vorgenannter Forderungen ist die Heilung als ein gewöhnliches, nicht als ein seltenes Ereignis zu betrachten.

Wie steht es mit der Frage der Immunität bei der Syphilis? Wie bei jeder Infektionskrankheit wehrt sich auch bei der Lues der Organismus gegen den eingedrungenen Schäd-

ling. Die Spirochäte ruft im Körper Reaktionen wach, die dazu angetan sind, ihrer Vernichtungsarbeit entgegenzuwirken. Diese Antikörper verleihen dem Körper Schutz gegen neuerliche Ansteckung. Sie bewirken, wie B r e i n l zur Frage der Immunität bei experimenteller Kaninchensyphilis mitteilt, eine Anergie der Haut, die zunächst an das Bestehen eines Syphiloms gebunden ist, die im weiteren Verlauf in vielen Fällen zur Immunität des gesamten Organismus führen und eine neuerliche Ansiedelung und Ausbreitung von Spirochäten im Körper unmöglich machen soll. Die Syphilisimmunität ist nach Breinl allerdings nicht an den Reiz der Erreger gebunden, sondern sie soll auch in einem spirochätenfreien Körper, etwa nach Salvarsanbehandlung, fortbestehen, und zwar soll nach Breinl dieser Immunitätszustand nach chemotherapeutischer Entfernung der Erreger ungefähr noch ein Jahr andauern.

Die intensive Therapie ist also als unbedingt nötige Voraussetzung für die Heilung gefordert. Die Dauer der Behandlung richtet sich natürlich nach der Zeit, die seit der Ansteckung verstrichen ist. 2—4 Wochen nach der Infektion genügt die Behandlungsdauer von 1—2 Monaten, während bei einer Zeit von 3—4 Monaten seit der Ansteckung eine Behandlungsdauer von 1—1½ Jahren veranschlagt werden muß. (Zieler.) Dabei sollen die Pausen zwischen den einzelnen Kuren nicht mehr als 2—3 Monate betragen.

Eine solche sachgemäße und intensive Therapie bildet also die Voraussetzung für eine endgültige und dauernde Heilung. Auf dieser Voraussetzung fußend ist mit verschiedenen Maßnahmen und Untersuchungen die Heilung festzustellen.

Die s e r o l o g i s c h e n U n t e r s u c h u n g e n d e s B l u t e s u n d d e r R ü c k e n m a r k s f l ü s s i g k e i t sind auch heute noch als die wichtigsten Maßnahmen für die Feststellung der Heilung zu bezeichnen.

Über die Art dieser Untersuchungen ist zu sagen, daß es durchaus nicht genügt, sich etwa mit einer Wassermannschen Reaktion zufrieden zu geben, sondern grundsätzlich sind mehrere und immer die empfindlichsten Fällungsreaktionen anzustellen.

Die Serumreaktionen: Wassermannsche Reaktion, Flockungsreaktion nach Meineke, Sachs-Georgi, Müller Ballungsreaktion, Kahnreaktion usw. sind heute überall im Gebrauch und erlauben den bequemsten Nachweis für eine etwa noch bestehende Krankheit. Denn mit ihrem positiven Ausfall ist für uns der Beweis geliefert, daß die Krankheit noch besteht, auch wenn sonst kein einziger Anhaltspunkt dafür spricht. Mit der öfteren Durchführung der Serumreaktion läßt sich der Verlauf der Krankheit und der Erfolg der Behandlung leicht kontrollieren. Besonders bei seronegativer Lues, wo

wir mit einer Abortivbehandlung auszukommen suchen, sind die Serumreaktionen oft durchzuführen, am besten vor jeder Salvarsaninjektion, weil auch nur eine vorübergehend positive Schwankung unseren Behandlungsplan umstellen muß und dann eine energische Mehrkurentherapie nötig macht.

Nicht vernachlässigt werden darf neben der Serumuntersuchung die Untersuchung der Rückenmarksflüssigkeit. Gerade die Anstellung der Liquorreaktionen hat für die Prognose und die Heilungsfeststellung besonderen Wert. Denn sie gibt uns Aufschluß über die Beschaffenheit des Liquors und damit des Rückenmarks und Gehirns. Gerade das Zentralnervensystem wird ja bei Unterdosierung, bei verzettelten Kuren und zu großen Pausen im Mehrkurensystem mit Vorliebe von den Spirochäten befallen. Erscheinungen der Neurolues können schon bald nach der Ansteckung auftreten, aber auch erst Jahre und Jahrzehnte später. Die schleichende Entwicklung dieser Krankheiten erfordert unsere besondere Aufmerksamkeit. Deshalb ist die Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit unbedingt am Ende der gesamten Behandlungszeit vorzunehmen. Es ist aber u. E. anzuraten, sich bei einer Mehrkurenbehandlung auch zu Ende der 2. oder zu Beginn der 3. Kur von der Liquorbeschaffenheit zu überzeugen. Denn während negative Liquorbefunde zu dieser Zeit günstige Schlüsse für die Heilung zulassen, gewinnt der Patient mit krankhaft veränderter Rückenmarksflüssigkeit unser besonderes Interesse, das darin besteht, die Behandlung fortzusetzen und dadurch möglichst rasch eine Wendung herbeizuführen, ehe die Sache veraltet und dann umso schwerer zu beeinflussen ist. „Ist der Liquorbefund während der Behandlung und am Ende dauernd negativ, so ist, vorausgesetzt daß auch die Serumreaktionen negativ sind, die Prognose eine günstige und erfahrungsgemäß mit einem Positivwerden des Liquors nicht mehr zu rechnen." (Zieler.)

Mit Abschluß der Behandlung beginnt die Beobachtungszeit. Während dieser Zeit ist der Kranke als noch nicht ausgeheilt zu betrachten, auch wenn er nach der Behandlung völlig erscheinungsfrei ist. Die Beobachtungszeit dauert umso länger, je mehr Zeit zwischen Ansteckung und Behandlung verstrichen ist. Bei Frühbehandlung, also 2—4 Wochen nach der Ansteckung, 1—2 Jahre, wenn längere Zeit verstrichen ist, 2—3, eventuell 3—4 Jahre. Sie ist als Teil der Behandlung zu betrachten und ebenso wichtig wie die Behandlung selbst. Denn man muß immer mit der Möglichkeit rechnen, daß, obwohl mit Abschluß der Behandlung alles in schönster Ordnung war, und die Serum- und Liquorreaktionen alle negativ waren sowie kein einziger Anhaltspunkt für eine noch bestehende

Krankheit sich finden ließ, im Laufe der nächsten 1—2 Jahre aus irgendeinem Grunde ein verborgener Herd wieder aufflackert und die Krankheit von neuem losbricht.

Die Nachbehandlung und Beobachtung erstreckt sich also darauf, von Zeit zu Zeit — etwa alle 6 Monate — die Serum- und in größerem Abstand auch die Liquoruntersuchung auszuführen.

Wenn diese Nachbeobachtung genügend lange durchgeführt wird, so läßt sich immer ein Bild über den endgültigen Stand der Krankheit und über die Heilung gewinnen. Stellt sich auch nur einmal eine positive Reaktion ein, so ist das als beweisend für das Nochbestehen der Krankheit anzusehen und die Behandlung fortzusetzen. Dauernd negativer Ausfall läßt ein gutes Urteil über die Heilung zu. 4 Jahre nach Abschluß der Behandlung läßt sich über „Liquorveränderungen" meist schon Definitives sagen, wenigstens in der Richtung, „als nach dieser Zeit eine positive Liquorreaktion vielfach den definitiv Liquorkranken anzeigt", (Finger) während ein negativer Liquorbefund zwar die Gefahr einer späteren syphilitischen Erkrankung des Zentralnervensystems nicht ausschließt, aber doch die Voraussage im günstigen Sinne beeinflußt.

Alle diese Maßnahmen und Untersuchungen, die intensive Behandlung, Nachbehandlung und Beobachtung, die Untersuchungen der Serum- und Liquorreaktionen, lassen schon ein Urteil über den Verlauf der Krankheit und über deren Heilung oder Nochbestehen zu. Dazu kommt selbstverständlich noch die genaue klinische Untersuchung. Herz, Gefäße, Leber, Nieren, Nervensystem sind genau zu prüfen und bei Verdacht mit Hilfe der Röntgenkontrolle auf eventuelle syphilitische Veränderungen zu durchsuchen. Milian stellt noch folgende äußere Veränderungen als beweisend für noch vorhandene virulente Spirochäten auch bei negativer Seroreaktion auf. „Leukoplakie an Wangen- und Zungenschleimhaut, Zungenulcerationen in Z-, Y-, oder bayonettförmigen Linien, zurückgebliebene Induration oder „Erythema irritans" an der Stelle des Primäraffektes, fortbestehende Drüsenschwellungen, evtl. punktförmige oder quere Nagelerosionen bzw. Wülste des Nagelbettes. Besonders die Nagelveränderungen bestehen nach Milian besonders lang und sind als typisch für Syphilis anzusehen, weshalb ihnen ein größerer diagnostischer Wert als Zeichen noch vorhandener Spirochätenherde zukommt." Jedenfalls ist diese genaue klinische Untersuchung unbedingt durchzuführen und verdächtige Zeichen als Fortbestehen der Krankheit zu betrachten und die Behandlung fortzusetzen.

Von größt r Wichtigkeit für die Beurteilung der Heilung ist ferner die Reizuntersuchung. Haben die während der Beobachtungszeit mehrmals durchgeführten Serum- und Liquorreaktionen ein negatives Ergebnis gehabt und ist bei der klinischen

Untersuchung kein Anhaltspunkt für eine noch bestehende Krankheit zu finden gewesen, so ist, um ein endgültiges Urteil über die Heilung zu gewinnen, die Reizuntersuchung auszuführen. Diese hat den Zweck, bei Syphilitikern, die serologisch wie klinisch einen vollkommen geheilten Zustand darbieten, zu versuchen, eventuelle verborgene Spirochätenherde, die vielleicht irgendwo im Körper sich im Ruhezustand befinden, wieder zum Aufflackern zu bringen. Antigene rufen im Organismus Antikörper wach. Die Spirochäte bewirkt im Körper die Produktion von Abwehrstoffen. Es ist das im gewissen Sinne mit einem Neutralitätsvorgang zu vergleichen. Die Antikörper sättigen die Erreger ab, es stellt sich ein Gleichgewichtszustand her zwischen den beiden Gegenspielern Erreger und Abwehr. In diesem Zustand kann der Kranke klinisch und serologisch einen vollständig geheilten Eindruck machen, obwohl noch virulente Keime in seinem Körper sind, die sich nur in keiner Weise nach außen kund tun. Durch die Provokation versuchen wir diesen Gleichgewichtszustand zu stören, so daß wieder biologische Reaktionen auftreten und die Diagnose ermöglichen.

Diese Reizuntersuchung wird am besten durchgeführt durch Verabreichung unterschwelliger Salvarsandosen. Dieses Medikament soll nach Stein bei intravenöser Applikation mit den schlummernden Spirochätenherden eine Bindung eingehen und die Spirochäten derart verändern, daß wieder reagine Substanzen im Körper auftreten Man verabreicht in fünftägigem Abstand 2 Neosalvarsanspritzen intravenös und untersucht darauf 2 bis 2½ Wochen lang, etwa am 5., 15. und 25. Tage, bei älterer Syphilis 5 bis 6 Wochen lang (Zieler) mehrfach das Blut, ob ein positiver Ausfall der Serumreaktionen eintritt. Ist das der Fall, so ist das für uns der Beweis, daß die Krankheit noch nicht geheilt und die Behandlung fortzusetzen ist. Bleibt aber bei der Provokation die Serumreaktion und Liquoruntersuchung auch nach einer Wiederholung der Reizuntersuchung negativ, so kann der Kranke als geheilt angesehen werden. Nicht zu vergessen ist bei der Reizuntersuchung wieder die Liquorkontrolle. Ergeben sich hierbei die geringsten verdächtigen Anzeichen, so ist die Behandlung fortzusetzen.

Es sei noch kurz auf die Bedeutung der Luotestreaktion für die Provokation eingegangen. Luotest, das von Müller & Brand hergestellte Präparat, ist ein wässeriger Extrakt von Kaninchensyphilomen, der unter die Haut geimpft wird. Der positive Ausfall ist daran zu erkennen, daß eine Rötung auftritt, die scharf begrenzt ist und urtikariellen Charakter trägt. Der Höhepunkt der Reaktion ist am Tage nach der Impfung erreicht. Eine unscharf begrenzte, helle Rötung ist nicht charakte-

ristisch. Grundsätzlich ist zur Luotestreaktion zu sagen, daß der negative Ausfall für nichts beweisend ist, etwa im Sinne einer Heilung, der positive Ausfall aber begründeten Verdacht für das Nochbestehen der Krankheit erweckt (Zieler).

Erfahrungsgemäß lassen sich durch die Salvarsanprovokation bei alter, tertiärer Syphilis die Wassermannsche Reaktion und die anderen Flockungsreaktionen sehr schwer beeinflussen. Der Salvarsanprovokation kann deshalb für die alte Lues nicht der diagnostische Wert zugesprochen werden wie bei frischen Syphilisfällen. Sulyak veröffentlichte eine Statistik über 150 Fälle von Lues, an denen Versuche mit Luotest gemacht wurden, und kommt zu dem Schluß, daß in frischen Luesfällen die Reaktion meist negativ war, daß aber bei älteren Syphilisfällen, besonders bei behandelten, 76 % positiv ausfielen. Je älter eine Lues, desto größer die Prozentzahl des positiven Ausfalles. Auch Feßler veröffentlicht eine Reihe von 300 untersuchten Fällen und kommt auch zu dem Ergebnis, daß sich die größte Zahl positiver Reaktionen bei Lues III fand. Bei frischen Luesstadien ist die Reaktion viel weniger positiv und hat daher hier keine diagnostische Bedeutung.

Der Luotestreaktion kann demnach bei weitem nicht der diagnostische Wert zugesprochen werden wie der Salvarsanprovokation. Aber bei einer alten Lues scheint der positive Ausfall doch für ein Nochbestehen der Krankheit zu sprechen und eine Indikation für eine Weiterbehandlung zu bilden, zumal auch die vorher negative Wassermannsche Reaktion nach positiver Kutireaktion eine positive Schwankung aufweist (Stein). Die Luotestreaktion ist also zur Feststellung der Heilung „bei Spätsyphilis" doch eventuell heranzuziehen.

Wann dürfen wir also einen Syphilitiker als geheilt betrachten? Ein Syphilitiker, der nach ausreichender Behandlung, genügend langer Beobachtungszeit, während der die Serum- und Liquorreaktion stets negativ war, der des öfteren genau klinisch untersucht wurde und bei dem auch die Reizuntersuchungen völlig negativ ausgefallen sind, kann als geheilt betrachtet werden. Ist bei einem Syphilitiker die Serumreaktion auch nach langer, ausreichender Behandlung hartnäckig positiv, wobei sonst kein einziger Anhaltspunkt für ein Fortbestehen der Krankheit vorhanden ist, und zeigt auch der Liquorbefund negatives Ergebnis, so kann eine „bedingte

Heilung" (Zieler) angenommen werden, was bedeutet, daß der Patient sich keiner Behandlung mehr zu unterziehen hat, sondern nur von Zeit zu Zeit seine Serum- und Liquorreaktionen nachsehen lassen muß.

Die Gefahr, bei diesen Untersuchungen das Bestehen einer Syphilis zu übersehen, muß als sehr gering bezeichnet werden. Die Heilungsdiagnose, die so festgestellt wird, kann einen hohen Prozentsatz von Wahrscheinlichkeit beanspruchen. Oder wie Zieler es einmal ausdrückt: „Die Richtigkeit dieser Heilungsfeststellung hat ein reiches Beobachtungsmaterial bestätigt".

Eine Frage interessiert uns hier in diesem Zusammenhang noch ganz besonders und ist volksgesundheitlich von allergrößter Bedeutung: Wann können wir mit gutem Gewissen einem Syphilitiker die Heirat erlauben? Sind für die Nachkommenschaft keine Folgen zu befürchten? Wie stellen wir uns zur Frage Syphilis und Schwangerschaft?

Die Bedeutung dieser Frage beleuchtet ganz klar die Tatsache, daß 90 % der Kinder nicht bzw. nicht ausreichend behandelter Frauen mit kongenitaler Syphilis geboren werden.

Haben wir bei einem Syphilitiker sämtliche Kriterien für die Heilung der Syphilis geprüft und so die Heilung auch festgestellt, sind also die während der Beobachtungszeit gemachten klinischen und serologischen Untersuchungen und die Reizuntersuchung stets negativ ausgefallen. so kann diesen Patienten mit gutem Gewissen die Heirat gestattet werden. Schwieriger ist die Frage zu beantworten, wenn bei einem Spätsyphilitiker trotz ausreichender Behandlung und genügend langer Beobachtungszeit eine positive Serumreaktion bestehen bleibt, obwohl er sonst völlig erscheinungsfrei ist, wo wir also eine „bedingte Heilung" ausgesprochen haben. Auch in diesem Falle ist dem Manne die Ehe zu erlauben, aber der Ehepartnerin davon Mitteilung zu machen und es ist eine hartnäckig seropositive Frau während einer Schwangerschaft zu behandeln. Bleibt aber trotz aller therapeutischer Versuche ein positiver Liquorbefund bestehen, so kann eine Ehe wegen der Gefahr der Metalues nicht gestattet werden.

Bleiben bei abgeheilter Lues Veränderungen an inneren Organen zurück, z. B. Mesaortitis luica, so ist die Heiratserlaubnis „bedingt" zu geben, weil die Leistungsfähigkeit dadurch beeinträchtigt werden kann. Man macht vielleicht in diesem Falle den Kranken selbst auf diese Veränderungen aufmerksam, mit einer Aufklärung über die möglichen Folgen, und stellt dann die Entscheidung ihm selbst anheim.

Bei der syphiliskranken Frau ist bei der Frage der Heiratserlaubnis noch ein strengerer Maßstab anzulegen. Denn durch die Schwangerschaft flackern leicht latente Syphilisherde wieder auf. Während einer Frau, bei der die Heilungsfeststellung der Syphilis völlig negativen Befund ergab, die Ehe „unbedingt" gestattet werden kann, ja bei der unter Umständen sogar eine Behandlung während der Schwangerschaft unterbleiben kann, ist eine Ehe nur „bedingt" gestattet, wenn ein positiver Serumbefund zurückbleibt, trotz sonstiger völliger Beschwerdefreiheit. Unbedingt ist hier während einer Schwangerschaft eine gründliche Behandlung durchzuführen.

Touraine A. und J. Roitenstern veröffentlichten eine Statistik über die Nachkommenschaft der in der Fürsorgestelle behandelten syphilitischen Frauen: Es wurden in 12 Jahren 462 syphilitische Frauen mit 2153 Schwangerschaften, die nicht behandelt waren, beobachtet. Von diesen Schwangerschaften wurden 67,7 % tot geboren oder starben sofort, 32,3 % wurden normal geboren, nur 25,6 % blieben am Leben. Von 65 behandelten Frauen mit 115 Schwangerschaften waren 66,9 % der Nachkommenschaft gesund. Noch bessere Resultate wurden bei Behandlung während der Schwangerschaft erzielt. Mc Cord, James R. gibt eine Zusammenstellung von 2150 Fällen an Farbigen bekannt und stellt fest, daß die am intensivsten behandelten Mütter 95 % gesunde Nachkommen gebaren. Nach den Berichten der deutschen Kliniken bringen nach gründlicher Behandlung während der Schwangerschaft syphiliskranke Mütter in 100 % gesunde Kinder zur Welt. Diese Zahlen liefern einen klaren Beweis für die Wichtigkeit der intensiven Behandlung und für die Notwendigkeit einer möglichst genauen Feststellung der Syphilisheilung. Für die Behandlung während der Schwangerschaft kann folgendes gelten: Haben wir eine Frau unter eigener Leitung und Kontrolle im Mehrkurensystem selbst behandelt und die Heilung festgestellt, wobei sich immer negative Befunde ergaben, so ist eine Behandlung während der Schwangerschaft nicht notwendig (Zieler), um eine gesunde Nachkommenschaft zu bekommen. In allen anderen Fällen, und wenn sich nur der leiseste Verdacht für das Nochbestehen der Krankheit zeigt, ist u. E. während der Schwangerschaft eine vorbeugende Behandlung unbedingt angezeigt.

Es ist keine leichte Aufgabe, die Heilung einer Syphilis festzustellen. Die Urteilsbildung ist oft schwer, langdauernde Untersuchungen sind notwendig. Aber wenn alle Möglichkeiten gründlich geprüft und abgewogen sind, läßt sich immer ein Bild der Heilung gewinnen. Und das muß unser Bestreben sein, an der Heilung und

Ausrottung der noch so weit verbreiteten Volksseuche, der Syphilis, tatkräftig mitzuarbeiten zum Wohle der Volksgesundheit.

Zum Schlusse spreche ich Herrn Professor Dr. H e u c k für die Überlassung des Themas und für die Übernahme des Referats ergebensten Dank aus.

Quellenangabe.

Zieler: Voraussage und Heilung der Syphilis. — Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten Arzt und Zieler 1933 Bd. IV.

— Syphilis und Schwangerschaft. Münch. Med. Wschr. 1932 Bd. 80.

— Kriterien für die Feststellung der Syphilisheilung. Dermatologische Wschr. 1936 Nr. 17.

— Kriterien für die Heilung der Syphilis. IX. intern. dermat. Kongreß Budapest 1935.

Tommasi Ludovico: Die Heilungsdiagnose der Syphilis. IX. intern. dermat. Kongreß Budapest 1935.

Zurhelle: Wie weit hängt die Notwendigkeit der Dauer der Syphilisbehandlung von ihrer Intensität ab? Zentralblatt für Dermat. u. Syph. Bd. 52 1936 S. 696.

Nicoletti: Die serologischen Kriterien für die Heilung der Syphilis. IX. intern. dermat. Kongreß Budapest 1935.

Stein: Provokation durch Salvarsan zur Feststellung der Syphilisheilung. Wiener med. Wschr. 1935 II S. 1069.

Müller: Luotestreaktion. Zentralblatt für Derm. u. Syph. 1931 Bd. 35 S. 342.

Sulyak: Untersuchungen über die Bedeutung der Luetinreaktion. Zentralblatt für Derm. u. Syph. 1931 Bd. 37 S. 328.

Fessler: Die diagnostische Verwertbarkeit des Luotest. Archiv für Derm. 163/271.

Milian: Die Merkmale der Heilung der Syphilis. Zentralblatt für Derm. u. Syph. 1936 Bd. 52 S. 697.

Mc Cord, James R.: Syphilis und Schwangerschaft. Zentr. Bl. 1936 Bd. 52 S. 185.

Breinl: Neue Beiträge zur Frage der Immunität bei experimenteller Kaninchensyphilis. Zeitschr. für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie 1935 Bd. 84 S. 195.

Touraine et Roitenstern: Die Nachkommenschaft der in der Fürsorge behandelten syphilitischen Frauen. Zentr. Bl. 1936 Bd. 52 S. 185.

Simon: Die Verheiratung der Syphilitiker. Zentr. Bl. 1931 Bd. 36 S. 121.

Lebenslauf.

Am 13. 1. 1911 wurde ich als Sohn des Gärtnermeisters Georg Mederer in Riedhausen bei Murnau geboren.

Von 1917 bis 1922 besuchte ich die Volksschule in Murnau und ab 1922 das humanistische Gymnasium in Dillingen an der Donau, wo ich 1931 das Zeugnis der Reife erwarb.

Vom Sommersemester 1931 ab widmete ich mich dem Studium der Medizin an der Universität München, wo ich im November 1933 meine ärztliche Vorprüfung bestand. Von November 1934 bis Oktober 1935 unterbrach ich mein Studium zur Ableistung des Heeresdienstes, um es hernach sofort wieder aufzunehmen.